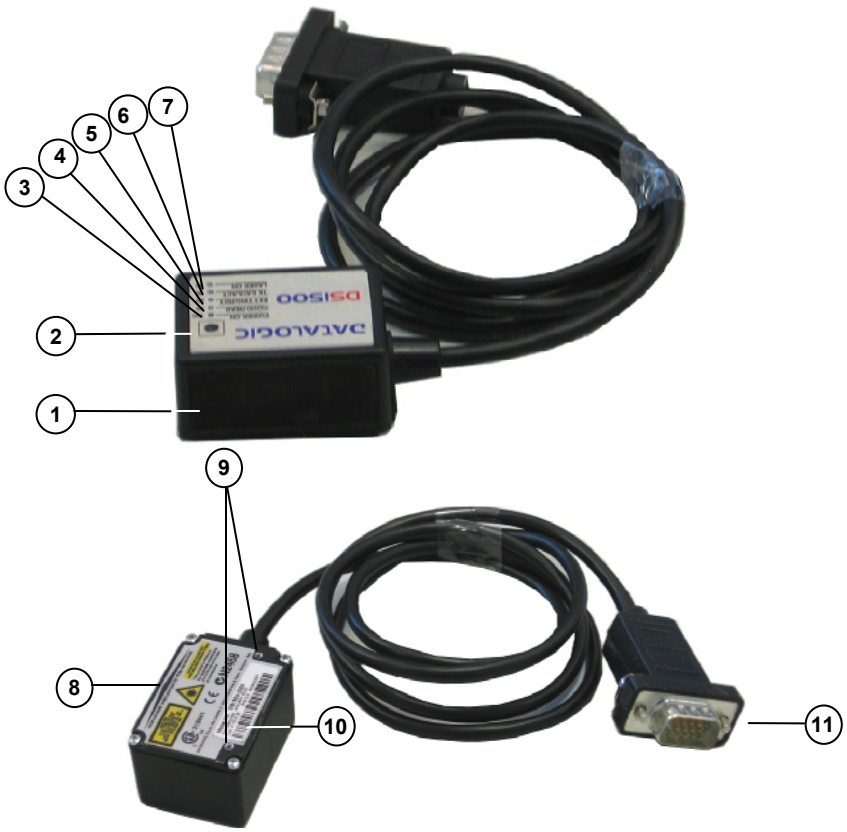
DS1500

KURZANLEITUNG



DS1500 – ALLGEMEINE ANSICHT

1	Laseraustrittsfenster	**5**	„Trigger“ LED	**9**	Löcher für Befestigungswinkel
2	Taste „Test“	**6**	“COM” LED	**10**	Produktaufkleber
3	“Power ON” LED	**7**	“Laser ON” LED	**11**	15-poliger D-Sub-Stecker
4	„GUT“ LED	**8**	Warn- und Geräteklassifizierungs-Aufkleber		

Weitere Informationen zur Installation des Gerätes finden Sie im vollständigen Referenzhandbuch.

Der DS1500 kann mit dem auf der CD-ROM (Teilenummer 93ACC1771) erhältlichen Windows-basierten Dienstprogramm „WinHost“ konfiguriert werden.

Für die Konfiguration muss der Scanner mit dem PC verbunden werden, wie im Abschnitt „Herstellen eines einfachen Testkabels“ dieser Anleitung beschrieben ist.

Stromversorgung:

- **Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.**
- **Alle Modelle:**
  Dieses Gerät ist für die Stromversorgung mit einem Netzteil mit der Bezeichnung „UL Listed“ oder einem CSA-zertifizierten Netzteil der Klasse 2 oder einer LPS-Stromquelle konzipiert, das den Scanner über den **15**-poligen Stecker direkt mit Strom versorgt.

Der Scanner ist als Laserprodukt der Klasse 2 gemäß der Richtlinie EN 60825-1 und als Laserprodukt der Klasse II gemäß CDRH-Bestimmungen klassifiziert.

Trennen Sie den Scanner von der Stromquelle, wenn Sie das Gerät bei Wartung oder Installation öffnen, um zu verhindern, dass Personen gefährlichem Laserlicht ausgesetzt werden.

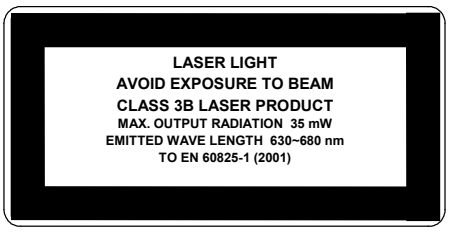
Dank einer Sicherheitsvorrichtung kann der Laser nur eingeschaltet werden, wenn der Motor die zum „scannen“ erforderliche Geschwindigkeit erreicht hat.

Der Laserstrahl kann über einen Softwarebefehl ausgeschaltet werden (siehe auch Onlinehilfe zu WinHost).

AVOID EXPOSURE LASER LIGHT EMITTED FROM THIS APERTURE
This product conforms to the applicable requirements of 21CFR1040 at the date of manufacture.
218441
C US
N2468
DATALOGIC S.p.A. Via Candini 2 40012 Calderara di Reno - Bologna - Italy

Warnaufkleber mit Angabe der Geräteklasse

Die in diesem Gerät verwendete Laserdiode ist als Laserprodukt der Klasse 3B gemäß EN 60825-1 und als Laserprodukt der Klasse III b gemäß CDRH-Bestimmungen eingestuft. Da die Laserdiode nicht mit einem Aufkleber zur Angabe der Klasse versehen werden kann, ist der Aufkleber unten abgebildet.

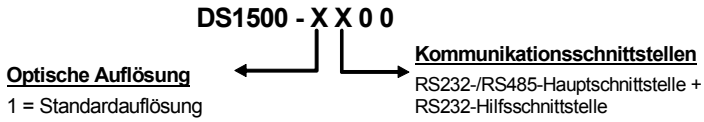

LASER LIGHT
AVOID EXPOSURE TO BEAM
CLASS 3B LASER PRODUCT
MAX. OUTPUT RADIATION 35 mW
EMITTED WAVE LENGTH 630~680 nm
TO EN 60825-1 (2001)

Aufkleber zur Angabe der Laserdiodenklasse

Ein Missbrauch der optischen Teile kann zu Strahlungen bis zum Maximalwert der Laserdiode führen (35 mW bei 630 bis 680 nm).

Einhaltung der WEEE-Richtlinie:

Modellbeschreibung:



Leseleistung:

Version	Leseentfernung	Max. Codeauflösung	Geschwindig-keit
		mm	Scanns/s
1100	40 mm – 240 mm bei 0,50-mm-Codes	0,20 (8)	1.200
1100	75 mm – 115 mm bei 0,15-mm-Codes	0,15 (6)	800

Technische Daten:

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	
Stromversorgung	
Spannung	5 V DC ± 5 %
Leistungsaufnahme max.	2 W
Serielle Schnittstellen	
Hauptschnittstelle	RS232; RS485 Vollduplex/Halbduplex
Hilfsschnittstelle	RS232
Baudraten	150 bis 115200 Baud
Eingänge	Externer Trigger
Max. Spannung	40 V DC
Ausgänge	OUT1, OUT2
V_{CE}	40 V DC max.
Kollektorstrom	20 mA Dauerstrom
$V_{CE\ Sättigung}$	0,3 V bei 6 mA max.
Verlustleistung max.	100 mW bei 45 °C (Umgebungstemperatur)
OPTISCHE EIGENSCHAFTEN	
Lichtquelle	Halbleiterlaserdiode
Wellenlänge (Hinweis 1)	630 bis 680 nm
Sicherheitsklasse	Klasse 2 – EN 60825-1; Klasse II – CDRH
LESEEIGENSCHAFTEN	
Scannrate (Software programmierbar)	800 bis 1200 Scanns/Sek.
Öffnungswinkel	50°
Max. Leseentfernung	Siehe Lesediagramme
Max. Auflösung	0,15mm
BENUTZERSCHNITTSTELLE	
LED-Anzeigen	Laser ON, Tx Data/ACT, Ext Trig/RDY, Good Read, Power ON

SOFTWAREEIGENSCHAFTEN	
LESBARE CODEARTEN * EAN/UPC EAN/UPC (einschließlich Add on 2 und Add on 5) * 2/5 Interleaved * Code 39 (Standard- und full ASCII) * Codabar * Code 93 * Code 128 * EAN 128 ISBT 128 Pharmacode *ACB-lesbar. Andere Arten auf Anfrage.	
Codeauswahl	Bis zu sechs Codes in einer Lesephase
Dekodiersicherheit	Mehrere erfolgreiche Lesungen desselben Codes möglich
Führungs (Header)- und Abschluß (Terminator) Zeichen	Jeweils bis zu vier Zeichen
Betriebsarten	Online, Seriell Online, Automatik, Dauer (Continuous), Test
Konfigurationsarten	Über Menüs im WinHost-Programm Über ESC-Sequenzen von einem der seriellen Anschlüsse (HOSTMODUS)
Sonderfunktionen	ACB (Advanced Code Builder) Motor Aus/An
Speicherung von Parametern	In nichtflüchtigem internem EEPROM
UMWELTBEDINGUNGEN	
Betriebstemperatur (Hinweis 2)	0 bis 45 °C
Lagertemperatur	–20 bis 70 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	90 %, nicht kondensierend
Schwingungsfestigkeit Test gemäß IEC 68-2-6, FC 2 Stunden pro Achse	14 mm bei 2 bis 10 Hz 1,5 mm bei 13 bis 55 Hz 2 g bei 70 bis 200 Hz
Stoßfestigkeit Test gemäß IEC 68-2-27, EA 3 Stöße pro Achse	30 g; 11 ms
Schutzklasse	IP65
ABMESSUNGEN	
Mechanische Abmessungen	40 x 30 x 22 mm
Gewicht ohne Kabel	44 g

Hinweis 1: Die genannten Daten sind typisch bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders angegeben).

Hinweis 2: Wenn der Scanner bei hohen Umgebungstemperaturen (über 40 °C) betrieben wird, wird die Verwendung einer Laserstrahlabschaltung (Beamshutter) (siehe das Winhost™ Konfigurationsprogramm) und/oder einer thermisch leitenden Halterung empfohlen (wie der mitgelieferte Montagewinkel aus Metall).

Zubehör:

Bezeichnung	**Beschreibung**	**Teilenummer**
CONFIG / DOC PKG	DS1500 Konfigurationssoftware, Referenzhandbuch, Barcode Testkarte, andere Dokumentation	93ACC1771

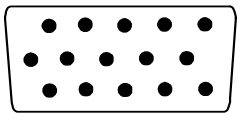
Elektrische Anschlüsse:

Der DS1500 ist mit einem Kabel mit 15-poligen D-Sub-Stecker zur Stromversorgung und für den Signaleingang und -ausgang ausgestattet.

VORSICHT

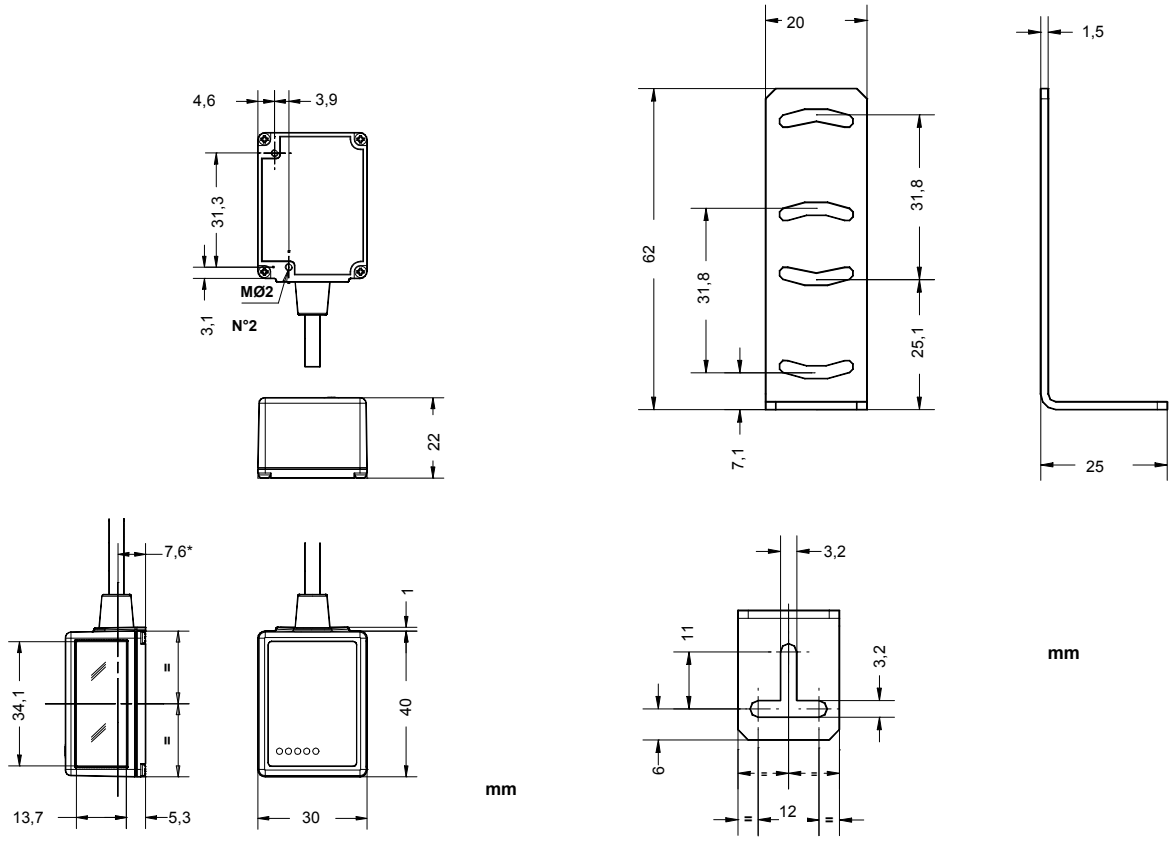
Schließen Sie GND und SGND nicht an verschiedene (externe) Massepotentiale an. GND und SGND sind intern über einen Filterschaltkreis verbunden, welcher bei einer Spannung über 0,8 VDC dauerhaft beschädigt werden kann.

Die Anschlussbelegung des Steckers sind in der folgenden Tabelle enthalten:

Anschlussbelegung des 15-poligen D-Sub-Steckers			
Pin	**Bezeichnung**	**Funktion**	
1	VS	Eingang Spannungsversorgung +	 **15-poliger D-Sub-Buchsenstecker**
5	GND	Eingang Spannungsversorgung -	
8	PE	Schutzleiter	
13	SHIELD	Abschirmleitung	
9	EXT TRIG -	Externer Trigger -	
7	OUT1 +	Ausgang 1 +	
14	OUT2 +	Ausgang 2 +	
11, 12, 15	NC	Nicht verwendet	

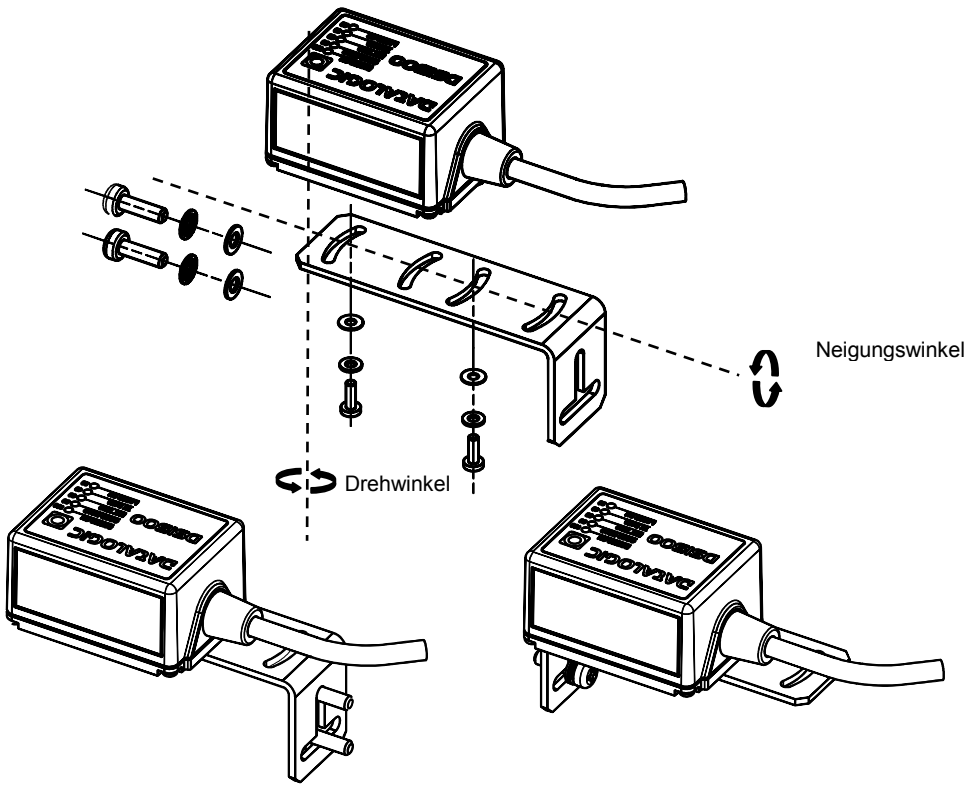
Pin	RS232	RS485 Vollduplex	RS485 Halbduplex
2	TX232 Hauptschnittstelle	TX485-	RTX485-
3	RX232 Hauptschnittstelle	RX485+	
6	TXAUX	TX485+	RTX485+
10	RXAUX	RX485-	
4	SGND	SGND	SGND

Montage des Geräts:



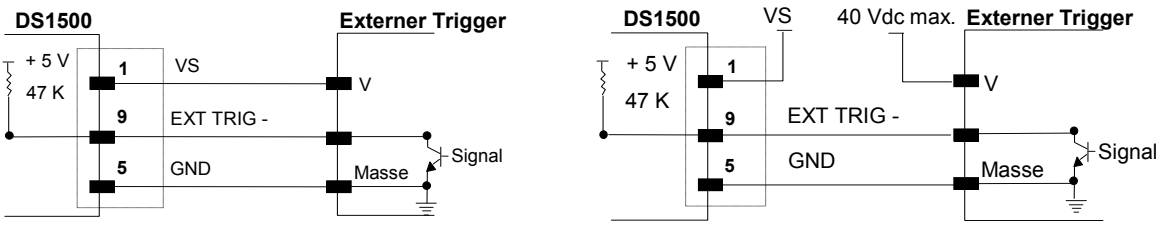
* Die Angabe bezieht sich auf die Scannlinie.

Gesamtabmessungen des DS1500 **Gesamtabmessungen des Befestigungswinkels**



Eingangs-/Ausgangsverbindungen:

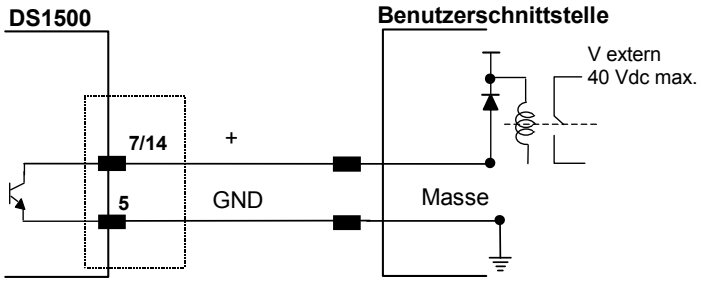
HARDWAREEINGANG



Hardwareanschluß des externen Triggers Stromversorgung vom Scanner

Hardwareanschluß des externen Triggers mit externer Stromquelle

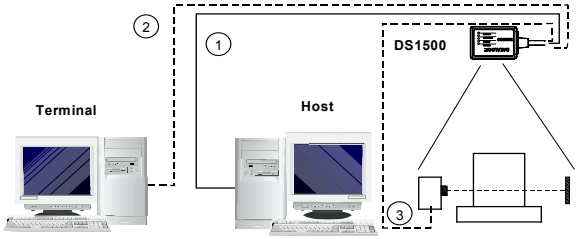
HARDWAREAUSGANG



V_{CEmax} = 40 V DC
I_{max} = 20 mA (Dauerstrom)

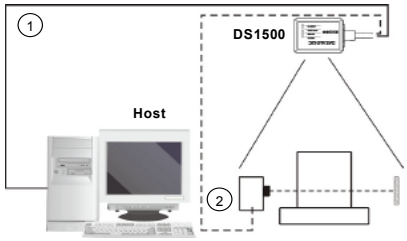
Anschlußarten:

Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit RS232



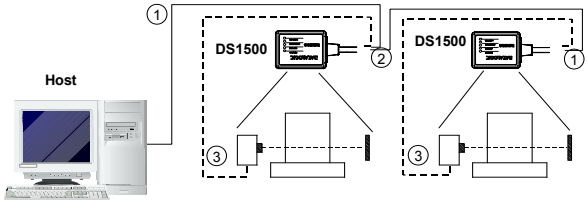
① Serielle Hauptschnittstelle (RS232)
② Hilfsschnittstelle (Local Echo)
③ Externer Trigger (für Onlinemodus)

Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit RS485



① Serielle Hauptschnittstelle (RS485, Vollduplex)
② Externer Trigger (für Onlinemodus)

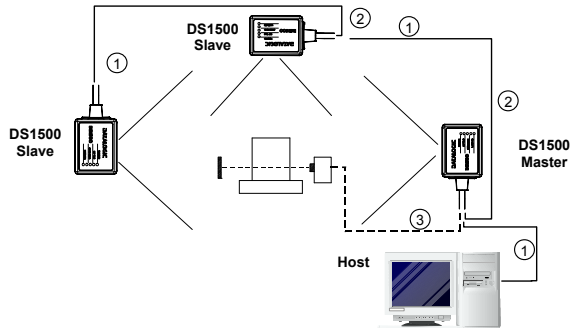
Durchschleifen (Pass Through) mit RS232



① Serielle Hauptschnittstelle
② Hilfsschnittstelle
③ Externer Trigger (für Onlinemodus)

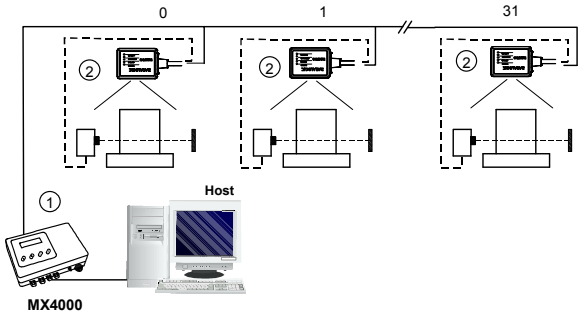
Anschlußarten:

Master-/Slave-Konfiguration mit RS232



① Serielle Hauptschnittstelle
② Hilfsschnittstelle
③ Externer Trigger (für Onlinemodus)

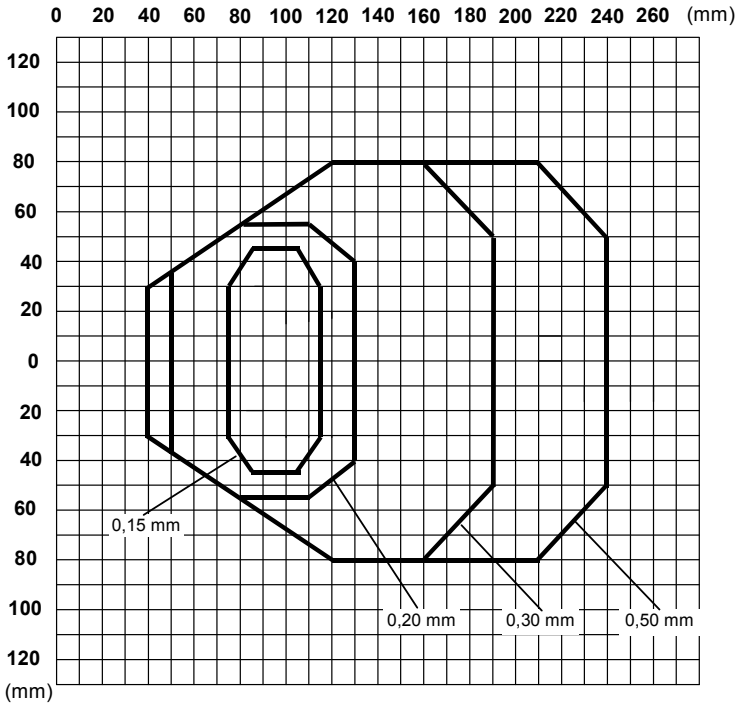
Multiplexer-Konfiguration



① Serielle Hauptschnittstelle
② Externer Trigger (für Onlinemodus)

Lesediagramm:

DS1500-1100



HINWEIS: (0,0) ist die Mitte des Laserstrahlaustrittsfensters.

BEDINGUNGEN

Code = Interleaved 2/5 oder Code 39

PCS = 0,90

Drehwinkel = 0°

Neigungswinkel = 15°

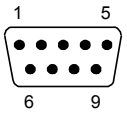
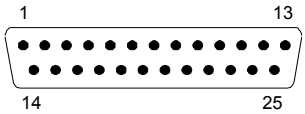
Kippwinkel = 0°

*Motorsteuerung = Speed_3 (800 Ablesungen/s) bei 0,15-mm-Codes, Speed_4 (1.200 Ablesungen/s) bei 0,20-mm-Codes und größer

* Parameterauswahl erfolgt in Winhost

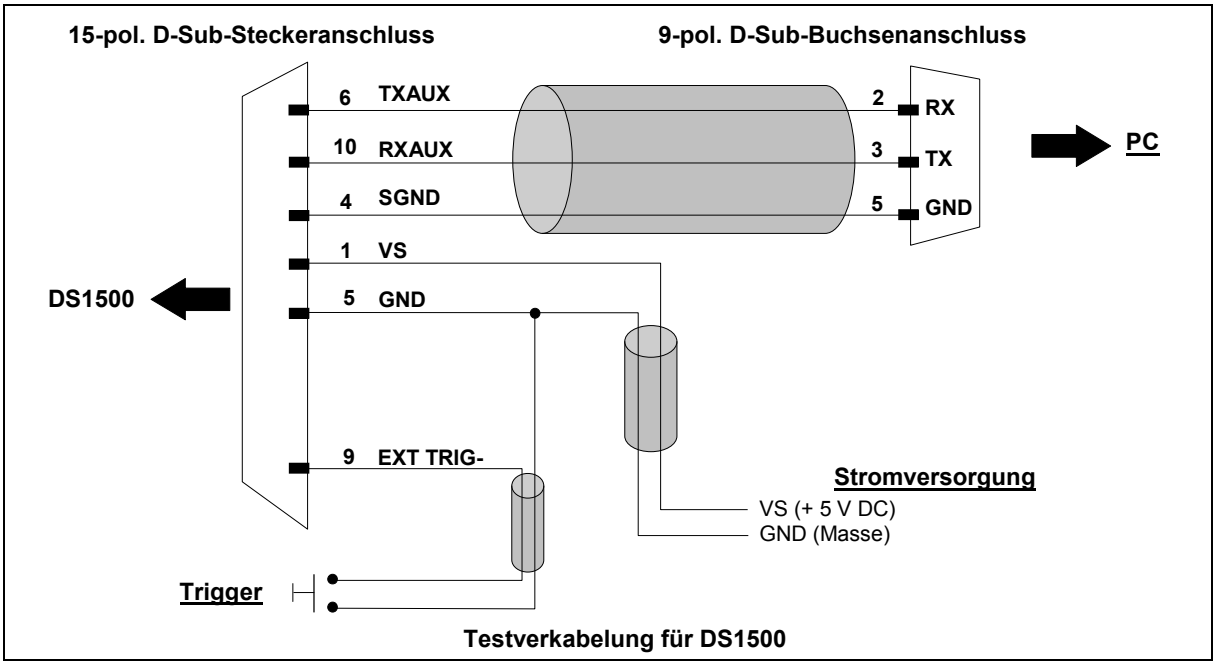
Anwenderschnittstelle

Die folgende Abbildung enthält die Standardbelegung der RS232 PC Host Schnittstelle. Für andere Schnittstellenarten siehe bitte das entsprechende Handbuch.

RS232 PC-seitiger Anschluss			
 9-poliger Stecker		 25-poliger Stecker	
Pin	**Name**	**Pin**	**Name**
2	RX	3	RX
3	TX	2	TX
5	GND	7	GND
7	RTS	4	RTS
8	CTS	5	CTS

Herstellen eines einfaches Testkabels:

Die folgende Abbildung zeigt ein einfaches Testkabel mit Versorgung, externem Trigger (Taster) und Anschluss der RS232-Schnittstelle an einen PC.



Testverkabelung für DS1500

HINWEIS

Die RS232-Hilfsschnittstelle steht nur dann zur Verfügung, wenn die Hauptschnittstelle als RS232-Schnittstelle konfiguriert ist.

DATALOGIC S.p.A.,
Via Candini, 2
40012 - Lippo di Calderara
Bologna - Italien

CE 05

dichiara che
declares that the
déclare que le
bescheinigt, dass das Gerät
declare que el

DS1500-XXXX

e tutti i suoi modelli
and all its models
et tous ses modèles
und seine Modelle
y todos sus modelos

sono conformi alle Direttive del Consiglio Europeo sottoelencate:
are in conformity with the requirements of the European Council Directives listed below:
sont conformes aux spécifications des Directives de l'Union Européenne ci-dessous:
den nachstehend aufgeführten Richtlinien des Europäischen Rates:
cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo Europeo, según la lista siguiente:

89/336/EEC EMC-Richtlinie e and et und y **92/31/EEC, 93/68/EEC** emendamenti successivi / further amendments / ses successifs amendements / späteren Abänderungen / succesivas enmiendas

Basate sulle legislazioni degli Stati membri in relazione alla compatibilità elettromagnetica ed alla sicurezza dei prodotti.
On the approximation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and product safety.
Basée sur la législation des Etats membres relative à la compatibilité électromagnétique et à la sécurité des produits.
über die Annäherung der Gesetze der Mitgliedsstaaten in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit und Produktsicherheit entsprechen.
Basado en la aproximación de las leyes de los Países Miembros respecto a la compatibilidad electromagnética y las Medidas de seguridad relativas al producto.

Questa dichiarazione è basata sulla conformità dei prodotti alle norme seguenti:
This declaration is based upon compliance of the products to the following standards:
Cette déclaration repose sur la conformité des produits aux normes suivantes:
Diese Erklärung basiert darauf, dass das Produkt den folgenden Normen entspricht:
Esta declaración se basa en el cumplimiento de los productos con las siguientes normas:

EN 55022 (KLASSE A ITE), August 1994: GRENZWERTE UND MESSVERFAHREN FÜR FUNKSTÖRUNGEN VON EINRICHTUNGEN DER INFORMATIONSTECHNIK.
ERGÄNZUNG A1 (KLASSE A ITE), Oktober 2000

EN 61000-6-2, Oktober 2001: ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT (EMC). TEIL 6-2: FACHGRUNDNORMEN – STÖRFESTIGKEIT FÜR INDUSTRIEBEREICH

Lippo di Calderara, 08/09/2005

Ruggero Cacioppo
Leiter Qualitätssicherung

821001231 (Überarbeitung A)